



Tracébesluit

A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2
(wijziging 2016)

III Toelichting

Datum	februari 2016
Status	definitief

Inhoud

III Toelichting

Hoofdstuk 1

- 1.1 Aanleiding 5
- 1.2 Aan te passen elementen: Verkeersveiligheid 5
- 1.3 Aan te passen elementen: Geluidsscherm en sanering van de Papiermolenlaan 2 6
- 1.4 Aan te passen elementen: Geluid (GPP's) 6
- 1.5 Aan te passen elementen: kunstwerkvlak voetgangersbrug 7
 - 1.5.1 Gebruik van de huidige fietstunnel 7
 - 1.5.2 Een nieuwe fietstunnel? 7
 - 1.5.3 Nieuwe fietstunnel op de huidige locatie (variant 1) 8
 - 1.5.4 Nieuwe fietstunnel op de locatie geprojecteerde voetgangersbrug 9
 - 1.5.5 Nieuwe fietstunnel ergens in het gebied tussen de Hereweg en het knooppunt Julianaplein (variant 3) 10
 - 1.5.6 Voetgangersbrug als alternatief voor een fietstunnel 11
- 1.6 Aan te passen elementen: Natuur (vleermuizen) 12
 - 1.6.1 Beschrijving huidige situatie 12
 - 1.6.2 Maatregelen 13
 - 1.6.3 Samengevat 13

Bijlagen

- Bijlage 1: Verkeersveiligheidsaudit
- Bijlage 2A: Akoestisch onderzoek Papiermolenlaan 2
- Bijlage 2B: Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten A7 ZRG scherm Papiermolenlaan
- Bijlage 3: Tekeningen en figuren over de fietstunnel, voetgangersbrug en de vleermuisverbinding.

III Toelichting

Hoofdstuk 1

1.1 Aanleiding

Op 29 september 2014 is het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (hierna: Tracébesluit (2014)) vastgesteld. Dit tracébesluit voorziet in een reconstructie van de zuidelijke ringweg van Groningen, met het daaraan grenzende onderliggende wegennet. De zuidelijke ringweg wordt verdiept aangelegd, met "deksels" over de weg heen die de verschillende wijken van de stad met elkaar verbinden. Het Julianaplein wordt ongelijkvloers gemaakt en een aantal aansluitingen wordt aangepast.

In de tussenuitspraak van 16 september 2015 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: de Afdeling) de minister van Infrastructuur en Milieu opgedragen een aantal gebreken in het Tracébesluit van 29 september 2014 te herstellen en zo nodig het besluit te wijzigen. Daartoe is het Tracébesluit (wijziging 2016) opgesteld, met bijbehorende kaarten en Toelichting.

Bij deze toelichting horen vijf bijlagen:

Bijlage 1: Verkeersveiligheidsaudit

Bijlage 2A: Akoestisch onderzoek Papiermolenlaan 2

Bijlage 2B: Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten
A7 ZRG scherm Papiermolenlaan

Bijlage 3: Tekeningen en figuren over de fietstunnel, voetgangersbrug en de vleermuisverbinding.

1.2 Aan te passen elementen: Verkeersveiligheid

Ten behoeve van dit tracébesluit is een verkeersveiligheidsaudit uitgevoerd. Op grond van Europese richtlijn 2008/96/EG betreffende het beheer van de verkeersveiligheid van weginfrastructuur bestond hiertoe een verplichting.

Gesteld kan worden dat de audit een aantal belangrijke bevindingen en oplossingsrichtingen heeft opgeleverd, die de veiligheid van de zuidelijke ringweg en het daarmee direct samenhangende onderliggend wegennet verder vergroten. In de verkeersveiligheidsaudit staan de uitkomsten van de audit, samen met de reactienota van de projectorganisatie Aanpak Ring Zuid. In bijlage 1 is de Verkeersveiligheidsaudit en de reactienota opgenomen. In de reactienota wordt per geconstateerde bevinding beargumenteerd hoe de aanbevolen oplossingsrichting is verwerkt in het ontwerp. Op de tracékaarten 00, 01, 03, 06, 09 en 15 is aangegeven waar de voorgenomen aanpassingen ten opzichte van het ontwerp als opgenomen in het tracébesluit 2014 zich bevinden.

Het betreft de volgende aanpassingen:

- Op kaart 00 is aangegeven welke detailkaarten zijn gewijzigd.

- Op kaart 01 is de uitvoegstrook naar de Zuiderweg aangegeven, welke wordt verlengd tot 200 meter, waardoor weggebruikers meer tijd hebben om de rijstrookwisseling uit te voeren.
- Op kaart 03 is de verdubbeling van de uitvoeger weergegeven waardoor de capaciteit van de uitvoegstrook richting Vrijheidsplein en de Laan Corpus den Hoorn wordt vergroot.
- Op kaart 06 is het verplaatste verkeersplein weergegeven. Door deze verplaatsing (circa 10 meter naar het noorden) wordt de kans op spookrijden geminimaliseerd (verkeer vanaf het Emmaviaduct zou de afrit vanaf de N7-Noord in kunnen rijden).
- Op kaart 06 is het verplaatste geluidsschermbord langs de Verbindingsweg Maaslaan ter hoogte van de voorsorteervakken weergegeven.
- Op kaart 09 Voetgangersbrug aangepast.
- Op kaart 15 is aangegeven dat de toerit richting Winschoten is verkort naar 100 meter. Dit zorgt er voor dat het invoegen van verkeer soepeler verloopt.

1.3 Aan te passen elementen: Geluidsschermbord en sanering van de Papiermolenlaan 2

Aan de Papiermolenlaan 2, net ten zuiden van de ringweg, is een woning gelegen. Voor deze woning waren er in het tracébesluit van 2014 geen geluidwerende maatregelen opgenomen. De woning werd geacht te zijn gesaneerd naar aanleiding van het Tracébesluit "Rijksweg 7, Zuidelijke Ringweg Groningen, Langmanmaatregelen (2002)", dat in 2009 is afgerond.

Op 16 september 2015 heeft de Afdeling in haar tussenuitspraak bepaald dat de woning aan de Papiermolenlaan 2 ten onrechte niet als saneringswoning is beschouwd, namelijk dat tabel 1 van bijlage 2 van de Wet milieubeheer onverbindend is voor het weggedeelte waaraan de woning gelegen is.

De woning aan de Papiermolenlaan 2 is daarom in het kader van dit tracébesluit nu wel beoordeeld als saneringsobject waarvoor een streefwaarde van 60 dB van toepassing is.

Vervolgens is nader onderzoek gedaan naar eventuele bron- en overdrachtsmaatregelen in verband met de geluidssituatie ter plaatse van deze woning. Zie Bijlage 2A: "Akoestisch onderzoek Papiermolenlaan 2". Hieruit blijkt het doelmatig te zijn om een geluidsschermbord (53 meter lang en 4 meter hoog) te realiseren. Met dit tracébesluit wordt dit scherm mogelijk gemaakt. De locatie van het nieuw aan te brengen geluidsschermbord staat aangeduid op kaart 09 bij dit tracébesluit.

Met dit scherm wordt rondom de woning voldaan aan de streefwaarde van 60 dB. Met deze maatregel wordt eveneens voldaan aan de 5 dB-toets voor saneringswoningen. Omdat er aan de grenswaarde van 60 dB wordt voldaan, is er geen verdere actie meer vereist.

1.4 Aan te passen elementen: Geluid (GPP's)

Aan het huidige Register (publicatie 27 januari 2016) wordt op basis van het Tracébesluit 2016 een scherm toegevoegd (zie hoofdstuk 1.3) langs de A7 knooppunt Julianaplein ter hoogte van de Papiermolenlaan. Voor dit wegvak van rijksweg 7 tussen km 197.5 en 197.8 is tabel 1 van bijlage 2 van de Wet milieubeheer onverbindend. Het geluidproductieplafond van drie referentiepunt(en) ter hoogte van km 197.5-197.8 wordt middels dit tracébesluit gewijzigd vastgesteld

conform artikel 11.45 van de Wet milieubeheer, in samenhang met de artikelen 11.42 en 11.56, eerste lid, van deze wet. De nieuwe waarde van het geluidproductieplafond is opgenomen in artikel 6 van dit tracébesluit en in bijlage 2B.

1.5 Aan te passen elementen: Kunstwerkvlak voetgangersbrug

Vanwege de verdiepte ligging wijzigt ook de situatie voor langzaam verkeer dat de ringweg wil kruisen. Dat is onder meer het geval net ten oosten van het Julianaplein, ter hoogte van openluchtwembad "De Papiermolen". De bestaande fietstunnel bij "De Papiermolen" verdwijnt.

1.5.1 Gebruik van de huidige fietstunnel

Onderzoek is verricht naar het gebruik van de huidige fietstunnel. In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven van het gebruik van de fietstunnel bij de Papiermolen.

Etmaalintensiteiten fietsgebruik Papiermolenlaan

jaar	Werkdag		Weekdag		Zaterdag	Zondag
	aantal	groei	aantal	groei		
2011	916		797		660	337
2012	1152	26%	984	23%	716	404
2013	1371	19%	1134	15%	516	572
2014	1327	-3%	1089	-4%	574	423
2015	1237	7%	1015	-7%	563	358

De aantallen zijn niet hoog, zeker niet als die vergeleken worden met de aantallen van nabijgelegen passage van de N7 ter plaatse van de Hereweg, ruim 13.000 fietsers. De aantallen zijn zodanig laag dat, ook gezien de nabijgelegen alternatieven, op zich afgezien zou kunnen worden van het opnieuw verbinden van de noordzijde met de zuidzijde door een tunnel of een brug. Met name door een van de scholen in de directe omgeving is aangedrongen op het behoud van een passagemogelijkheid. Ook zwembad "De Papiermolen" heeft hierop aangedrongen, evenals buurtbewoners.

1.5.2 Een nieuwe fietstunnel?

Opnieuw is bezien in hoeverre wederom een fietstunnel kan worden aangelegd. Daarbij zijn drie alternatieven bezien:

1. een nieuwe fietstunnel ter hoogte van de huidige tunnel;
2. een nieuwe fietstunnel ter hoogte van de in het tracébesluit opgenomen voetgangersbrug; en
3. een nieuwe fietstunnel ergens in het gebied tussen de Hereweg en het knooppunt Julianaplein.

Daarbij is gekeken naar de voor- en nadelen op de aspecten verkeersveiligheid, ruimtelijke inpassing, sociale veiligheid.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij alle onderzochte varianten.

- de assen van alle wegen zijn conform het wegontwerp als opgenomen in het tracébesluit en de daarbij behorende kaarten (zowel in hoogteligging als in het platte vlak);
- de hellingen van de fietstunnel zijn maximaal 4%;
- de hoogte van de fietstunnel is 2,85 meter.

In bijlage 3 zijn figuren opgenomen van de verschillende varianten.

1.5.3 Nieuwe fietstunnel op de huidige locatie (variant 1)

De huidige fietstunnel ligt in het verlengde van de Merwedestraat (in bijlage 3, figuur 1, is een foto opgenomen van de huidige fietstunnel).

Figuur 2 geeft globaal de lengte en ruimtebeslag van een nieuwe fietstunnel weer. Ter hoogte van de Merwedestraat daalt de N7, hetgeen gevolgen heeft voor de hoogteligging van de onderdoorgang. Daardoor is, uitgaande van het uitgangspunt van de helling, een aanzienlijke lengte nodig is om met de fiets de tunnel in en uit te kunnen fietsen. De totale lengte van het verdiepte gedeelte (onderdoorgang en hellingbanen) van deze variant is circa 195 meter. Aan de noordkant van de N7 is circa 82 meter nodig om het hoogteverschil tot aan bestaand maaiveld te overbruggen; aan de zuidkant bedraagt dit circa 51 meter.

Deze grote lengtes leiden tot inpassingsproblemen. Zo komt de hellingbaan aan de zuidzijde midden in het zwembad 'De Papiermolen' uit. Aan de noordzijde is de hellingbaan pas op maaiveld ter hoogte van Merwedestraat 88. Dit betekent voor het deel ten zuiden van Merwedestraat 88 dat de hellingbaan hier niet in de omgeving past vanwege grote hoogteverschillen.

Ook is gekeken of de inpassingsproblemen kunnen worden opgelost of verkleind door bijvoorbeeld de 'Nieuwe Verbindingsweg langs de Maaslaan' op te tillen (zie figuur 3). Het optillen van de 'Verbindingsweg' reduceert de benodigde lengte om op hoogte te komen aan de noordkant van de N7 met circa 45 meter. Verder is gekeken of de hellingbanen richting de fietstunnel in plaats van langgerekt, slingerend aangelegd kunnen worden. Hierbij is als uitgangspunt gehanteerd dat er geen helling in het fietspad ter plaatse van bochten wordt toegepast om de klim voor fietsers niet te zwaar te maken. Aan de zuidzijde is hiervoor zo'n 25 meter hellingbaan nodig. Deze moet op het parkeerterrein van het zwembad worden gerealiseerd. Aan de noordzijde moet er zo'n 40 meter fietshelling (inclusief bochten) worden gerealiseerd in de groenstrook tussen de 'Nieuwe Verbindingsweg langs de Maaslaan' en de Maaslaan.

Figuur 4 geeft hiervan globaal het resultaat weer.

Vanuit verkeersveiligheid en ruimtelijke inpassing bezien, zijn er bezwaren tegen het werken met bochten. De vrij steile hellingbanen gecombineerd met scherpe haakse bochten kunnen tot gevaarlijke situaties leiden. Fietsers kunnen als gevolg van de redelijk steile helling vrij hoge snelheden ontwikkelen, waarbij de kans bestaat dat daardoor de bocht niet wordt gehaald. Ook het passeren van dalende en klimmende fietsers ter plaatse van de haakse bochten kan tot gevaarlijke situaties leiden, omdat deze het zicht op tegenliggers beletten. Wat betreft inpassing zorgt deze variant er voor dat een deel van het huidige parkeerterrein van zwembad 'De Papiermolen' plaats moet maken voor de hellingbaan aan de zuidzijde van de N7. Aan de noordzijde van de N7 verdwijnt een stuk groen tussen de Maaslaan en de toekomstige Verbindingsweg.

Vanuit sociale veiligheid bestaan er ook bezwaren. Er is geen zicht aanwezig door de tunnel heen. Doordat de hellingbanen haaks op de tunnel zelf staan, is het einde van de tunnel slecht zichtbaar. In de directe omgeving zijn weinig woningen en is juist veel groen aanwezig. Daardoor is er, vooral 's nachts, weinig sociale controle. Door de bochten in de hellingbanen ontstaan er onoverzichtelijke nissen die het sociale veiligheidsgevoel temperen. Verlichting heeft een grote invloed op sociale veiligheid. Een sterk verlichte tunnel draagt bij aan het gevoel van sociale veiligheid. Echter dan is het uitrijden van een sterk verlichte tunnel niet prettig. Men rijdt dan als het ware een 'zwart gat' in. Een mogelijkheid om de sociale veiligheid te vergroten zou kunnen gebeuren door middel van duidelijk zichtbare camera's. Deze kunnen het gebrek aan direct menselijk toezicht gedeeltelijk compenseren. Nadelen hiervan zijn dat gebruikers bij het zien van de camera's de indruk (eventueel bevestigd) krijgen dat de onderdoorgang onveilig is. Gebruik van camera's is ook alleen zinvol als gegarandeerd kan worden dat politie binnen enkele minuten aanwezig kan zijn. Anders bieden camera's alleen schijnveiligheid.

Samenvattend kunnen van deze variant voor- en nadelen worden gegeven.

Als voordeel kan worden genoemd dat er een fietsverbinding op een doorgaande route blijft en dat de hellingbaan korter is en minder bochten heeft als variant 2.

Als nadelen komen de moeilijke inpassing in de omgeving, de steile helling in combinatie met scherpe bochten, sociale onveiligheid naar voren.

1.5.3 Nieuwe fietstunnel op de locatie geprojecteerde voetgangersbrug (variant 2)

Figuur 5 geeft globaal de lengte en ruimtebeslag van de fietstunnel weer op de locatie van de geprojecteerde voetgangersbrug. Ter hoogte van de geprojecteerde voetgangersbrug daalt de N7, hetgeen gevolgen heeft voor de hoogteligging van de onderdoorgang. Daardoor is, uitgaande van het uitgangspunt van de helling, een aanzienlijke lengte nodig is om met de fiets de tunnel in en uit te kunnen fietsen. De totale lengte van het verdiepte gedeelte (onderdoorgang en hellingbanen) van deze variant is circa 230 meter. Aan de noordkant van de N7 is circa 87 meter nodig om het hoogteverschil tot aan bestaand maaiveld te overbruggen; aan de zuidkant bedraagt dit circa 86 meter.

Deze grote lengtes leiden tot de nodige inpassingsproblemen. Zo kruist de hellingbaan aan de zuidzijde de Papiermolenlaan, terwijl deze op verschillende hoogtes ligt. Dit knelpunt oplossen betekent ingrepen in de Papiermolenlaan (aanpassen hoogteligging, verleggen kabels en leidingen) en het parkeerterrein van het zwembad. Aan de noordzijde is de hellingbaan op maaiveldhoogte ter hoogte van de achtertuin van Lekstraat 14. Hier kruist de hellingbaan het fietspad evenwijdig aan de N7, terwijl deze op verschillende hoogtes ligt. Dit knelpunt oplossen betekent ingrepen in het fietspad parallel aan de N7 (aanpassen hoogteligging, verleggen kabels en leidingen).

Om de inpassingsproblemen op te lossen of te verkleinen is gekeken wat het effect op de totale lengte is als de 'Nieuwe Verbindingsweg langs de Maaslaan' wordt opgetild, zodat de fietstunnel minder lang op diepte hoeft te blijven en dus eerder kan worden begonnen met het klimmen naar maaiveld (zie figuur 6). Het optillen van de 'Nieuwe Verbindingsweg langs de Maaslaan' met 1 meter reduceert de benodigde lengte om op hoogte te komen aan de noordkant van de N7 met slechts circa 23 meter.

Figuur 7 laat zien hoe het verticale verloop van deze oplossing is.

Verder is gekeken of de hellingbanen richting de fietstunnel in plaats van langgerekt, slingerend aangelegd kunnen worden. Hierbij is als uitgangspunt gehanteerd dat er geen helling in het fietspad ter plaatse van bochten wordt toegepast om de klim voor fietsers niet te zwaar te maken. Aan de zuidzijde kan dit alleen op de locatie van de fietsenstalling van het zwembad 'De Papiermolen'.

Er is dan al circa 80-100 meter fietshelling nodig (inclusief bochten). Aan de noordzijde moet dan circa 80 meter fietshelling (inclusief bochten) worden gerealiseerd in de smalle strook tussen de 'Nieuwe Verbindingsweg langs de Maaslaan' en het huidige fiets- en voetpad.

Figuur 8 geeft hiervan globaal het resultaat in bovenaanzicht weer.

Uit dit lengteprofiel is op te maken dat de Verbindingsweg over een lengte van circa 500 meter verhoogd (ten opzichte van het TB-ontwerp) moet worden aangelegd om ruimte te bieden aan deze variant van de fietstunnel.

Deze relatief grote lengte is nodig om een comfortabel wegbeeld te genereren voor de weggebruikers van de Nieuwe Verbindingsweg langs de Maaslaan'. Een kortere lokale verhoging van deze weg zou dit wegbeeld ernstig verstoren.

Vanuit verkeersveiligheid en ruimtelijke inpassing bezien, zijn er bezwaren tegen het werken met bochten. Het zijn dezelfde bezwaren als die tegen variant 1. Wat betreft inpassing zorgt deze variant er voor dat een groot deel van de huidige fietsstalling, inclusief de daarbij behorende bomen, plaats moet maken voor de hellingbaan aan de zuidzijde van de N7. Aan de noordzijde van de N7 verdwijnt een stuk groen tussen het huidige fietspad en de N7 om ruimte te maken voor de hellingbaan aan die zijde.

Vanuit sociale veiligheid bestaan er ook bezwaren. Het zijn dezelfde bezwaren als die tegen variant 1.

Samenvattend kunnen van deze variant voor- en nadelen worden gegeven.

Als voordeel kan worden genoemd dat er een fietsverbinding op een doorgaande route blijft. Als nadelen komen de moeilijke inpassing in de omgeving, de langere (dan variant 1) hellingbanen, de steile helling in combinatie met scherpe bochten en sociale onveiligheid naar voren.

1.5.4. Nieuwe fietstunnel ergens in het gebied tussen de Hereweg en het knooppunt Julianaplein (variant 3)

Als derde variant is gekeken of het mogelijk is om elders in het gebied tussen de Hereweg en het Julianaplein een fietstunnel te realiseren. In het gebied tussen de geprojecteerde voetgangersbrug en de Hereweg is het niet mogelijk een fietstunnel te realiseren. Hier gaat de N7 immers naar beneden de verdiepte ligging in. Iedere meter richting de Hereweg komt de N7 lager te liggen, waardoor een eventuele fietstunnel alleen maar dieper zou komen te liggen en inpassing tot nog grotere problemen leidt. Het realiseren van een fietstunnel in het gebied globaal tussen de huidige fietstunnel en het Julianaplein is ook niet mogelijk. Hier gaat de verbindingsboog tussen de N7 en de A28 immers naar beneden. Iedere meter richting het Julianaplein komt deze verbindingsboog lager te liggen, waardoor een

eventuele fietstunnel alleen maar dieper zou komen te liggen en de inpassing tot nog grotere problemen leidt.

1.5.5. Voetgangersbrug als alternatief voor een fietstunnel

In het tracébesluit 2014 was gekozen voor een zoekgebied en niet voor een precieze locatie. De Afdeling bestuursrechtspraak is in haar tussenuitspraak ingegaan op de nadelen van het werken met een zoekgebied. Achtergrond van deze oplossing was weliswaar gelegen om in samenspraak met de omgeving en de aannemer te komen tot een breed gedragen oplossing. Maar ondanks dit streven kon inderdaad niet uitgesloten worden dat bij de uitwerking van het zoekgebied de brug vlakbij een aantal percelen zou komen te liggen, waardoor een forse inbreuk op hun privacy en woon- en leefklimaat kan ontstaan.

Besloten is om expliciet aan te geven waar de voetgangersbrug komt te liggen, zodat duidelijk wordt of en zo ja hoe groot de aantasting van de privacy en het woon- en leefklimaat zal zijn. Met het aangeven van de precieze locatie en het geven van voorwaarden (die zich richten tot de uitvoerende aannemer) die strekken tot bescherming van de privacy en het woon- en leefklimaat in artikel 3, is een oplossing gevonden die de toets van de zorgvuldige voorbereiding van het wijzigingsbesluit doorstaat als getuigt van een aan dat besluit ten grondslag liggende zorgvuldige belangenafweging.

De aanduiding 'Zoekgebied' wordt vervangen door die van 'Kunstwerkvlak' op de Tb-kaart behorende bij het wijzigingsbesluit. Voor de aanleg van de voetgangersbrug gelden de volgende uitgangspunten:

- de aanlanding van het viaduct aan de zuidzijde wordt op enige afstand naast de Papiermolen 2 gesitueerd;
- de aanlanding van het viaduct aan de noordzijde maakt de route via de Merwedestraat (en niet langs Fongerspad / achtertuinen Lekstraat) tot logisch vervolg.

De gekozen ligging van het voetgangersviaduct doet recht aan:

- Woongenot, door het viaduct op gepaste afstand van naastgelegen woningen te situeren;
- Privacy, door inzicht vanaf het viaduct tegen te gaan, en de looproute aan de noordzijde via de Merwedestraat te laten lopen;
- Geluidsoverlast, door eisen op te nemen in de aanvraag naar de aannemer, die trillingen en geluidswaerkaatsing (ook autoverkeer) voorkomen;
- Lichthinder, door eisen op te nemen in de aanvraag, die deze hinder richting naastgelegen woningen voorkomt;
- Gebruik, door hellingbanen waardoor ook mindervaliden het viaduct kunnen gebruiken en fietsers met meer comfort dan met een fietsgoot het viaduct kunnen gebruiken.

In de aanvraag aan de aannemer zullen naast bovengenoemde aspecten de volgende eisen worden opgenomen:

1. Alle constructieve elementen van het voetgangersviaduct dienen ten minste 20 meter uit de erfgrans van Papiermolenlaan nr. 2 gesitueerd te zijn.
2. Alle constructieve elementen van het voetgangersviaduct dienen ten minste 20 meter uit de erfgrans van Lekstraat 22 gesitueerd te zijn.
3. De noordelijke aanlanding van het voetgangersviaduct dient ten minste twintig meter westelijk van het Fongerspad aan te sluiten op fiets- en voetpad Maaslaan-Hereweg. Hierdoor wordt langzaam verkeer zo vanzelfsprekend mogelijk richting Merwedestraat geleid en vice versa.
4. De noordelijke aanlanding van het voetgangersviaduct is fysiek gescheiden met een borstwering van het fiets- en voetpad Maaslaan-Hereweg tot aan de aansluiting.
5. Het kunstwerk dient te voorzien in een doorrijhoogte voor het onderdoor gaande wegverkeer van 5,00 meter.
6. De brugrand van het voetgangersviaduct dient een hoge mate van transparantie te hebben, waardoor langzaam verkeer dat gebruik maakt van het kunstwerk duidelijk zichtbaar is voor weggebruikers op de onderlangs kruisende infrastructuur. Echter met uitzondering van die plaatsen waar zicht is op de woningen Papiermolenlaan 2 en Lekstraat 22. De brugrand dient op die plaatsen zo vormgegeven te zijn dat inkijk ten opzichte van de woningen Papiermolenlaan 2 en Lekstraat 22 vrijwel onmogelijk is.
7. Negatieve geluidseffecten als gevolg van reflectie van verkeersgeluid en trillingen door het gebruik van het kunstwerk dienen – met name voor omwonenden - te worden voorkomen.
8. Het brugdek en de hellingbanen dient een vrije breedte te hebben van ten minste 2.80 meter.
9. Voorkomen moet worden dat hinderlijke lichtval optreedt ten opzichte van de aangrenzende woningen; zowel door verlichting op het viaduct als eventueel aanlichten van bewegwijzering.

Figuur 9 (bijlage 3) is het bovenaanzicht voetgangersviaduct aangegeven.

1.6 Aan te passen elementen: Natuur (vleermuizen)

Naar aanleiding van de tussenuitspraak van de Afdeling is nader onderzocht en uiteengezet hoe de functionaliteit van de vleermuizenvliegrotes over en rond de ringweg tijdens en na realisatie van het Tracébesluit behouden kan worden. Hiermee wordt ook de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aan de noord- en zuidzijde van de ringweg geborgd.

1.6.1 Beschrijving huidige situatie

Zowel aan de noordzijde van de N7 als aan de zuidzijde van de N7 liggen ter hoogte van de tunnel van de Papiermolenlaan diverse foerageergebieden voor vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Deze foerageergebieden maken gezamenlijk deel uit van de functionele leefomgeving van in dit deel van de stad Groningen aanwezige vaste rust- en verblijfplaatsen van

vleermuizen. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk aan foerageergebieden veelal binnen een straal van enkele kilometers (homerange) van hun verblijfplaats. Aan de noordzijde van de N7 vormen met name de Zuiderbegraafplaats en de bergingsvijver met begroeiing daar omheen aan de westzijde van de Zuiderbegraafplaats foerageergebied voor vleermuizen. Aan de zuidzijde van de N7 betreft het o.a. de vijvers en andere waterpartijen van de Papiermolen, het groen rond de sportvelden van het Gomarusscollege, de begraafplaats langs de Papiermolenlaan en het verder oostelijk gelegen Sterrebos. De foerageergebieden zijn in figuur 10 van bijlage 3 weergegeven.

In de huidige situatie passeren gewone dwergvleermuizen en laatvliegers de N7 ter hoogte van de Papiermolen voornamelijk door middel van de tunnel van de Papiermolenlaan. Er zijn echter ook laatvliegers waargenomen die over de N7 passeerden zonder gebruik te maken van de tunnel.

Daarnaast wordt in het tracébesluit de bestaande verbinding ter hoogte van de Hereweg aanzienlijk geoptimaliseerd voor vleermuizen ten opzichte van de huidige situatie. Aangezien de N7 hier in de nieuwe situatie door middel van een tunnelbak onder de Hereweg doorgaat, kan een doorgaande groenverbinding langs de Hereweg worden gecreëerd die door vleermuizen gebruikt kan worden als vliegroute. Deze verbinding valt ook binnen de homerange van de gewone en ruige dwergvleermuizen en laatvliegers die in het gebied rond de Papiermolen foerageren.

1.6.2 Maatregelen

Als gevolg van het verdwijnen van de fietstunnel aan de Papiermolenlaan gaat een vliegroute van vleermuizen onder de N7 door verloren. Met de aanpassing van artikel 7 van het TB 2014 wordt zekerheid gegeven dat nabij de Papiermolenlaan een vleermuisgeleidende structuur over de N7 wordt gerealiseerd die de functie als vliegroute kan overnemen. In de uitvraag aan de aannemer zal geborgd worden dat de aannemer bij het ontwerpen van deze vleermuisgeleidende structuur aandacht besteedt aan de werking als 'echobaken', de aansluiting op omliggende groenstructuren en de verlichting. Op deze wijze kan een goed functionerende vliegroute voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger worden gecreëerd ter plaatse van of nabij de bestaande verbinding door de fietstunnel. De figuren 11, 12 en 13 zijn foto's waarin geïllustreerd is hoe de nieuwe vleermuisgeleidende structuur eruit kan komen te zien. In het tracébesluit is een voetgangersbrug over de N7 opgenomen, mits goed vormgegeven kan deze brug ook een geleidende structuur worden voor vleermuizen. Welke oplossing - die uiteraard wel binnen de kaders van de Flora- en faunawet moet passen - uiteindelijk gekozen wordt, is aan de aannemer.

1.6.3 Samengevat

Als gevolg van het verdwijnen van de fietstunnel aan de Papiermolenlaan gaat een vliegroute van vleermuizen onder de N7 door verloren. In artikel 6 van het Tracébesluit is echter geborgd dat nabij de Papiermolenlaan een vleermuisgeleidende structuur over de N7 wordt gerealiseerd die de functie als vliegroute kan overnemen. Bij het ontwerp van deze vleermuisgeleidende structuur zal de aannemer (op grond van Soortenstandaarden voor vleermuizen) aandacht moeten besteden aan de werking als 'echobaken', de aansluiting op omliggende groenstructuren en verlichting. Op deze wijze kan een goed functionerende vliegroute voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger worden gecreëerd ter plaatse van of nabij de bestaande verbinding door de fietstunnel. Het is uiteindelijk

aan de aannemer om exact te bepalen voor welke oplossing hij kiest om binnen de kaders van de Flora- en faunawet te blijven.

Daarnaast wordt langs de Hereweg - door de verdiepte ligging van de ringweg - een nieuwe doorgaande groenverbinding gecreëerd die als vliegroute door vleermuizen kan worden gebruikt

Gelet op het voorgaande is geen sprake van een aantasting van de functionaliteit van het gebied als foerageergebied voor vleermuizen. In de omgeving aanwezige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger worden niet in hun functionaliteit aangetast.

Colofon
Uitgegeven door Ministerie van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat
Noord Nederland
Informatie www.platformparticipatie.nl
Telefoon 0800-8002
Fax
Uitgevoerd door
Opmaak
Datum februari 2016
Status definitief

Bijlagen:

Bijlage 1: Verkeersveiligheidsaudit

Bijlage 2A: Akoestisch onderzoek Papiermolenlaan 2

Bijlage 2B: Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten
A7 ZRG scherm Papiermolenlaan

Bijlage 3: Tekeningen en figuren over de fietstunnel, voetgangersbrug en de vleermuisverbinding.